



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 28/2021

Governador Valadares, 26 de fevereiro de 2021.

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 28/2021

Nº DOCUMENTO DO PARECER TÉCNICO VINCULADO AO SEI: 26026781

PA COPAM	SLA Nº: 300/2021	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Planejar Engenharia de Projetos e Negócios LTDA	CNPJ:	05.911.932/0001-00
EMPREENDIMENTO:	ETE Residencial Recanto da Gameleira	CNPJ:	05.911.932/0001-00
MUNICÍPIO:	Barão de Cocais	ZONA:	Urbana

RECURSO HÍDRICO: Rio Una

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não incide

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	PARÂMETRO
E-03-06-9	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário	2	Vazão média prevista = 1,83l/s

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Bruno Alves Pinto Ruggio - Biólogo	CRBio 070936/04-D ART: 20211000100064
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Mateus Garcia de Campos Gestor Ambiental	1.265.599-9

De acordo:



Documento assinado eletronicamente por **Mateus Garcia de Campos, Servidor Público**, em 26/02/2021, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vinicio Valadares Moura, Diretor(a)**, em 26/02/2021, às 11:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **26025934** e o código CRC **352B4EDA**.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 28/2021

O empreendimento, **Estação de Tratamento de Esgoto - ETE do Residencial Recanto da Gameleira**, vinculado ao CNPJ nº 05.911.932/0001-00, será instalado na zona urbana do distrito de Cocais, localizado no município de Barões de Cocais/MG.

A proposta da ETE está inserida em uma área institucional do loteamento Residencial Recanto da Gameleira, loteamento esse, que já se encontra implantado. A ETE tem o objetivo de abranger o tratamento dos efluentes sanitários a serem gerados nas residências do referido loteamento, para uma população de 1200 habitantes.

Com o objetivo de obter a regularização ambiental, foi formalizado, via SLA, o Processo Administrativo nº 300/2021 para a modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), objeto deste parecer, o qual possui como atividade listada “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário”, código E-03-06-9, conforme DN 217/2017, cuja a vazão média prevista será de 1,83 l/s.

Foi verificado as possíveis incidências de restrições e vedações ambientais na localização do empreendimento por meio da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), instituída por meio da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, onde não foi constatado enquadramento em nenhum dos critérios de restrições e vedações.



Figura 01: Imagem da poligonal da área proposta para a ETE, localizada no residencial. **Fonte:** IDE-SISEMA (acessado em 22/02/2021).

A proposta da ETE objeto deste licenciamento situa-se, sob as coordenadas geográficas 19°51'15.17"S e 43°27'0.21"O, DATUM SIRGAS 2000. Está inserida no Bioma Mata Atlântica e não haverá intervenção em vegetação nativa ou APP. Localiza-se em uma área institucional de 10,5ha do loteamento, sendo a área pretendida para construção de 241 m², conforme declarado.

A área para construção da ETE se encontra antropizada com pastagens de *brachiaria*, conforme verificado no relatório fotográfico e nas imagens de satélites do *Google Earth*. Foi apresentado cronograma físico de obras, para a instalação do empreendimento, com previsão de conclusão em 4 meses, após a licença ambiental.

O sistema de tratamento a ser implantado, será estruturado por unidades pré-fabricadas da SANIP Saneamento. A ETE da SANIP é composta por unidades de tratamento compactas, com



característica modular, removível, confeccionadas em estruturada de aço e revestida em PRFV (Poliéster Reforçado em Fibra de Vidro). Conforme apresentado no RAS, o sistema a ser implantado terá nível de tratamento terciário, visando assim uma melhor eficiência dos sistemas projetados para tratar uma carga orgânica máxima de aproximados 50,4 Kg/dia de DBO. O processo de tratamento será abarcado pelas seguintes etapas: tratamento preliminar, tratamento secundário e terciário. O tratamento preliminar é composto por medidor de vazão (calha Parshall), desarenador e gradeamento. O tratamento secundário é composto por dois reatores UASB e dois Filtros anaeróbicos, e por fim, o tratamento terciário composto por tanque de contato com cloração.

Os efluentes tratados serão lançados no corpo hídrico rio Una, situado na Bacia Hidrográfica do Rio Doce, UPGRH DO2 Rio Piracicaba e, conforme DN COPAM/CERH 01/2008, na ausência de classificação, considera-se o corpo receptor de classe 2.

Cabe destacar que rege ao empreendedor observar as condições e padrões dos seus efluentes, os quais não poderão conferir ao corpo de água características em desacordo com seu enquadramento, no caso, Classe 2, buscando atender às condições e padrões de lançamento do efluente, de forma a não comprometer os usos previstos na DN COPAM CERH-MG nº 1, de 2008 para o corpo receptor.

A ETE irá gerar, mensalmente, um volume de 6,8 m³ de lodo e sólidos grosseiros oriundos do processo de tratamento, estes serão encaminhados para os leitos de secagem para desidratação. O percolado do leito de secagem retornará para o tratamento da ETE, sendo que os sólidos do lodo desidratado e os sólidos grosseiros serão recolhidos pela Prefeitura Municipal de Barão de Cocais, e destinados para o Aterro Sanitário.

Foi informado que o empreendimento possuirá 1 funcionário flutuante para operação e 9 funcionários temporários para execução das obras.

Para apoio aos funcionários, o empreendimento possui instalado um container com refeitório e banheiro. O container é atendido pelos serviços públicos de coleta de resíduos sólidos e efluentes sanitários. Essa infraestrutura será utilizada para atender todos os funcionários da implantação da ETE.

Como principais impactos ambientais inerentes à atividade na fase de implantação, tem-se a geração de Resíduos da Construção Civil - RCC no canteiro de obras, assim como a geração de resíduos sólidos e efluentes domésticos pelos funcionários. Os resíduos de construção civil serão recolhidos pela Prefeitura e destinados para o aterro de RCC. Os resíduos sólidos domésticos serão recolhidos pela Prefeitura Municipal de Barão de Cocais, e destinados para o Aterro Sanitário. Os efluentes sanitários gerados são destinados para a rede pública de esgoto do município.

Na fase de operação da ETE podem ocorrer possíveis impactos, como na emissão de maus odores característicos dos efluentes bruto nos sistemas de tratamento, com maior intensidade no tratamento preliminar e nos processos anaeróbios, assim como a proliferação de moscas e mosquitos decorrente da operação inadequada da unidade. Para essas situações, o empreendedor deverá realizar adequadas medidas mitigadoras e de controle ambiental de forma a evitá-las, sendo: Limpeza constante da unidade de tratamento preliminar; Correta manutenção de todas as unidades do sistema; Disposição adequada dos resíduos e lodos gerados no sistema e; Capacitação dos funcionários para o correto controle operacional da ETE, com vistas, principalmente, a garantia da qualidade do efluente a ser lançado no curso d'água, dentro dos padrões prescritos pela legislação vigente.

Como se trata de empreendimento a instalar, o empreendedor apresentou anexo ao RAS, a análises da qualidade de água do ponto onde ocorrerá o lançamento do efluente tratado no corpo receptor, as quais apresentam parâmetros de oxigênio dissolvido satisfatórios para qualidade da água em rio de Classe 2.

Destacamos, que não foram identificados e registrados no processo, outros impactos ambientais relevantes que possam estar associados à operação do empreendimento, sendo as medidas propostas consideradas satisfatórias à mitigação, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável



à concessão da licença ambiental pleiteada, tendo em vista que a implementação de uma ETE otimiza impactos ambientais positivos, sociais e econômicos na área de influência do empreendimento.

A disposição adequada dos esgotos sanitários é essencial para a proteção da saúde pública, uma vez que a falta de tratamento dos esgotos e condições adequadas de saneamento podem contribuir para a proliferação de inúmeras doenças parasitárias e infecciosas além da degradação do corpo da água. Dessa forma, considera-se que a construção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) será de fundamental importância para a manutenção da qualidade de vida nas referidas áreas.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “ETE Residencial Recanto da Gameleira”, vinculado ao CNPJ nº 05.911.932/0001-00, para a atividade de “Tratamento de Esgoto Sanitário” no município de Barão de Cocais - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Registra-se que a manifestação aqui contida, visa nortear na escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém não vinculante e decisório, podendo a autoridade/entidade competente agir de forma contrária à sugerida por este gestor.

Este parecer técnico foi elaborado com base nas informações apresentadas pelo empreendedor, sendo que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais.

Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.



ANEXO I - Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada.

Estação de Tratamento de Esgoto do Residencial Recanto da Gameleira.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentação de relatório técnico-fotográfico (com fotos datadas) comprovando a <u>instalação</u> do empreendimento.	60 (sessenta) dias após o término das obras.
03	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	-----

*** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.**

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-LM, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II - Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada
“Estação de Tratamento de Esgoto do Residencial Recanto da Gameleira”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída da ETE	Cloreto total (mg/L CL); Condutividade elétrica (µS/cm); DBO ¹ (mg/L); DQO ¹ (mg/L); <i>E. coli</i> (NMP); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrato (mg/L); Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L N); Óleos e graxas (mg/L); pH; Sólidos Sedimentáveis (ml/l); Substâncias tensoativas (mg/L LAS); Teste de Toxidade Aguda; Vazão média mensal (L/s).	<u>Semestral</u>

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Local de amostragem: A amostragem deverá ser realizada nos pontos de monitoramento conforme plano de monitoramento apresentado.

Relatórios: Enviar anualmente, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental, à Supram LM, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.